

ISSN 1880-2818

数理解析研究所講究録 1703

RIMS 共同研究

Statistical Experiment and Its Related Topics

京都大学数理解析研究所

2010年8月

RIMS Kôkyûroku 1703

Statistical Experiment and Its Related Topics

March 8~10, 2010

edited by Masafumi Akahira and Ken-ichi Koike

August, 2010

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

This is a report of research done at the Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

Statistical Experiment and Its Related Topics
RIMS 共同研究報告集

2010年3月8日～3月10日

研究代表者 赤平 昌文 (Masafumi Akahira)
副代表者 小池 健一 (Ken-ichi Koike)

目 次

1. Win Probability Added in Sabermetrics	-----	1
東海大・理 (Tokai U.)	鳥越 規央 (Norio Torigoe)	
2. Density Ratio Estimation: A Comprehensive Review	-----	10
東工大・情報理工学 (Tokyo Inst. Tech.)	杉山 将 (Masashi Sugiyama)	
東大・情報理工学系 (U. Tokyo)	鈴木 大慈 (Taiji Suzuki)	
名大・情報科学 (Nagoya U.)	金森 敬文 (Takafumi Kanamori)	
3. 正則化法を用いたロジスティック回帰モデルによる多次元データでの 変数選択手法に関する研究	-----	32
北里大・薬学 (Kitasato U.)	阪本 亘 (Wataru Sakamoto)	
〃	高橋 史朗 (Fumiaki Takahashi)	
〃	竹内 正弘 (Masahiro Takeuchi)	
4. Covariate Adjustment in Randomized Controlled Trial with Binary Outcomes	-----	53
北里大・薬学 (Kitasato U.)	栗城 正朗 (Masaaki Kuriki)	
〃	高橋 史朗 (Fumiaki Takahashi)	
〃	竹内 正弘 (Masahiro Takeuchi)	
5. On the variance-stabilizing multivariate nonparametric regression estimation	-----	69
筑波大・システム情報工学 (U. Tsukuba)	西田 喜平次 (Kiheiji Nishida)	
〃	金澤 雄一郎 (Yuichiro Kanazawa)	
6. An empirical study on consumers' purchasing behavior with a Bayesian simultaneous demand and supply model for market-level data in the U.S. automobile market	-----	91
筑波大・システム情報工学 (U. Tsukuba)	米谷 悠 (Yutaka Yonetani)	
〃	金澤 雄一郎 (Yuichiro Kanazawa)	
科学技術政策研 (NISTEP)	明城 智 (Satoshi Myojo)	
筑波大・システム情報工学 (U. Tsukuba)	Stephen John Turnbull	

7 . Analysis of the Latent Growth Model with Dropout Data: A Bayesian Perspective ---	112
筑波大・システム情報工学 (U. Tsukuba)	田中 大介 (Daisuke Tanaka)
〃	金澤 雄一郎 (Yuichiro Kanazawa)
8 . A Bayes factor with reasonable model selection consistency for ANOVA model -----	134
東大・空間情報科学研究センター (U. Tokyo)	
丸山 祐造 (Yuzo Maruyama)	
9 . Rubin's Model for Causal Inference: a review -----	138
千葉大・理学 (Chiba U.)	汪 金芳 (Jinfang Wang)
10 . 非線形時系列モデルのイノベーション密度の推定について -----	151
広島大・理学 (Hiroshima U.)	加藤 賢悟 (Kengo Kato)
11 . Note on robust estimation and model selection in a contaminated mixture model ---	159
筑波大・数理物質科学 (U. Tsukuba)	小林 裕子 (Yuko Kobayashi)
筑波大・数学系 (U. Tsukuba)	矢田 和善 (Kazuyoshi Yata)
〃	青嶋 誠 (Makoto Aoshima)
12 . Effective Methodologies for High-dimension, Low Sample Size Data -----	180
筑波大・数学系 (U. Tsukuba)	矢田 和善 (Kazuyoshi Yata)
13 . Two-stage estimation procedure for the location parameter of an exponential distribution when a lower bound of the scale parameter is known -----	195
新潟大・自然科学 (Niigata U.)	磯貝 英一 (Eiichi Isogai)
〃	小林 加奈 (Kana Kobayashi)
14 . A Practical Portfolio Selection with Unknown Parameters -----	202
青山学院大・経営 (Aoyama Gakuin U.)	鹿島 浩之 (Hiroyuki Kashima)
15 . Estimation of a nonnegative-valued normal mean from the Bayesian viewpoint -----	215
筑波大 (U. Tsukuba)	赤平 昌文 (Masafumi Akahira)
東大 (U. Tokyo)	竹内 啓 (Kei Takeuchi)